エコリカ 蛍光灯形 LED 電源内蔵タイプ 取扱説明書

ECL-L4EW シリーズ　40 形

このたびは、エコリカ 蛍光灯形 LED 電源内蔵タイプ をお買い上げいただきまして誠にありがとうございます。

説明書の内容を十分にご理解いただいた上で設置を行ってください。エコリカ 蛍光灯形 LED 電源内蔵タイプの取付けには直結工事をお勧めします。ただし、直結工事には電気工事士の資格が必要です。その場合は、お近くの電気店、もしくは弊社へご相談をお願いします。（※製品本体に貼られているバーコードラベルは剥がさないでください。）また既存器具に対応しておりますので条件によっては工事不要でそのまま取り付け可能な場合もございます。

1. 安全上のご注意

お使いになる人や他の人への被害、財産上の損害を防ぐため、必ずお守りいただく事を次のように説明致します。
■ 表示と内容を無視して誤った使い方をしていた際に生じる人的、物的の被害は取扱者の過失になりますので、次のような内容を必ず確認してください。

⚠ **警　告** …… この表示の欄は、「死亡または重傷を負う恐れがある」内容です。
⚠ **注　意** …… この表示の欄は、「重傷を負う恐れまたは物的損害を生じる恐れがある」内容です。

工事店様　施行上のご注意

⚠ **警　告**　◇ 照明機器の工事に関しては電気工事の有資格者の施工管理が義務付けられております。　◇ 設置方法にしたがって正しく施工してください。施工に不備がありますと火災、感電、落下事故等の原因となります。　◇ 製品の改造および構成部品（リード線など）の交換をしないでください。火災、感電、落下の原因となります。　◇ 作業中は危険ですので通電しないでください。また、通電した状態で本製品の抜き差しをしないでください。感電の原因となります。　◇ アース工事は電気設備の技術基準に従い確実に行ってください。アースが不完全な場合は感電の原因になります。

⚠ **注　意**　**【管理】** 落としたり、物をぶつけたり、無理な力を加えたり、キズをつけたりしないでください。器具破損の原因、また器具が破損した場合、けがの原因となることがあります。
【使用環境】 -20 ～ 40℃以外では使用しないでください。感電、寿命短縮の原因となります。密閉型の器具には使用禁止です。周辺温度が高い場合や点灯時間が長い場合には寿命が短くなります。また、直射日光の当たる場所、直接雨や水のかかる場所、湿気の多い場所、振動のある場所、可燃性ガスの発生する場所では使用しないでください。落下・感電・火災の原因となります。
【電源電圧】 器具に表示された電源電圧以外の電圧で使用しないでください。間違って使用しますと製品の破損、器具の破損、ランプの短寿命、火災の原因となります。（器具の定格電圧とランプの定格電圧は器具に取り付ける前に必ず確認ください）
【掃除・点検】 掃除と点検の際は必ず電源を切ってから行ってください。感電の原因となります。1 年に 1 回は「安全チェックシート」などを基に点検をしてください。3 年に 1 回は専門家による点検を受けてください。設置工事後、器具にその旨を記載するなどして、後日ランプを交換する際に間違わないように弊社 LED 製品用の配線になっている旨が分かるような表示などの対策を施してください。表示は安易に消えない方法で表示してください。

○ 直結工事をされた場合は、器具に添付の「配線工事済みシール」を貼り付け、後日ランプを交換する際に間違わないような対策をしてください。

お客様用　使用上のご注意

⚠ **警　告**　◇ ランプ交換やお手入れの際は必ず電源を切って下さい。感電の原因となります。　◇ ランプや器具を布や紙などの可燃物で覆ったり、被せたり、燃えやすいものを近づけたりしないで下さい。火災の原因になります。　◇ 設置工事後、定格電圧以外では使用しないでください。　◇ 屋外で使用しないでください。屋内でも浴室やサウナ室などでの使用はしないでください。感電、故障する恐れがあります。　◇ 次のような器具には使用できません。●調光機能のついた器具や回路●リモコンのついた電球器具や回路●誘導灯、非常用照明器具●断熱材施工器具　◇ ラジオ、ワイヤレス方式の機器は、なるべく照明器具から離してご使用ください。雑音が入る場合があります。　◇ ご自身で修理、分解、改造をしないでください。故障の原因になる上に、感電、火災の危険があります。また保証の対象外となります。　◇ 万一、製品から異臭や煙が出た場合は、照明器具の電源スイッチを切り、ただちに使用を中止してください。使用を中止しないと火災や感電の原因となります。　◇ 製品を落としたり、叩いたり、乱暴に扱わないでください。故障や破損、けがの原因になります。　◇ 照明器具にはしっかりと確実に取り付けてください。取り付け部分が劣化した照明器具には取り付けないでください。落下の恐れがあります。　◇ 器具の下には温度の高くなるもの (ストーブ、ガスレンジ等) を置かないでください。火災の原因となります。　◇ 濡れた手で取付け・取り外しをしないでください。感電する恐れがあります。　◇ 照明器具の口金にほこりがついた状態で使用しないでください。火災などの原因になる場合があります。　◇ 商品改良の為、仕様・外観は予告なしに変更することがあります。　◇ ランプを長時間直視するのはおやめください。目に悪影響を及ぼすおそれがあります。

○ 本製品は、グロースタート式、ラピッド式の器具に対応しております。インバータ（電子式安定器）には対応しておりません。
○ 本製品はインバータ（電子式安定器）には使用しないでください。本製品及び器具の故障及び破損の原因となります。
○ 1つの器具で異なる機種の LED ランプや蛍光灯を使用しないでください。故障及び破損の原因となります。
○ 2 灯式器具の場合、1 本だけ点灯させることはできません。間引きをされる場合は直結工事をすることで可能になります。

2. 構成品

お使いになる前に次のものが梱包されていることをお確かめください。万一足りないものがありましたら恐れ入りますが弊社までお申し付けください。

○ 蛍 光 灯 形LED 本 体・・1 本　○ 配線工事済みシール・・1 枚
○ 取扱説明書 (本書)・・・1 部

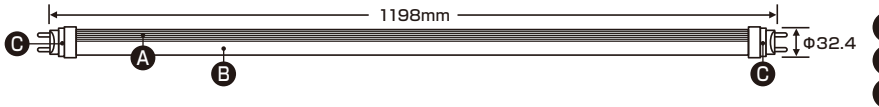
3. 仕様

エコリカ 蛍光灯形 LED 電源内蔵タイプ　　照度は測定器によって多少の差は発生する場合があります。

光源色	光束	照度 2m 直下	色温度	重量	入力電圧	定格電流	消費電力	定格寿命
D（昼光色）	2300lm	140lx±10%	6500K ± 500K	430g ±10%	AC100V-242V (50/60Hz)	224mA(100Vac)/ 92mA(200Vac) ※切り替えスイッチ「Direct」時	18.4W ±10%	50000h 光源の初期の光束が 70%まで衰退するまでの時間とします。
N（昼白色）			5000K ± 500K					
W（白色）			4200K ± 500K					
L（電球色）	2000lm	125lx±10%	2800K ± 500K					

●表示の特性値は標準値です。※定格寿命は平均値であり保証値ではありません。

4. 各部の名称



Ⓐ……ヒートシンク（放熱部）
Ⓑ……拡散カバー
Ⓒ……ソケット

5. 設置する前の点検事項

1. 入力電源確認
□ 取付ける器具の安定器タイプ及び入力電源の確認
□ 入力電源が一定に供給されていることを確認

2. 漏電及び建物のアース状態確認
□ 雨天や降雪時漏電及びショート可否
□ 灯器具及び安定器のアースが正常に接続されていることを確認

3. 周辺温度
□ 勧奨使用温度 : 常温
□ 常温温度 : -20 ℃~40 ℃
※異常発生時の不適切な措置による製品破損は無償修理できませんのでご注意下さい。

4. 器具の状態
□ 密閉灯器具には使用できません。
□ 器具のカバーやソケットの連結部位 (溶接及び結合状態) にクラックなどが発生している時には使用を禁止してください。
□ 落下防止について：本製品は重量が 500g 以下になっておりますが、安全のため口金部分との接合部を市販の耐熱テープで補強するなどの落下防止対策をお勧めします。地震などの震動による落下防止対策は、蛍光灯形 LED だけではなく従来の蛍光灯でも必要とされる対策です。
□ 器具の口金部分が劣化している場合、落下の可能性がありますので使用を中止してください。

6. 設置方法

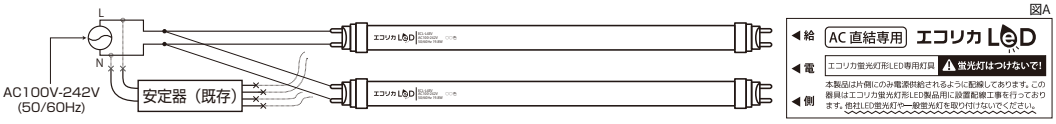
直結接続使用時（直結工事あり）

- ご注意 -

●直結工事とは器具内部の配線を変更して安定器を介さずに電源を直接 LED に配線する工事です。　●直結工事を実施するには電気工事士の資格が必要です。施工は必ず施工業者に依頼してください。　●電圧と消費電力より適正な線種を使用してください。　●電気工事は必ず元電源を切った状態で行ってください。●既設の安定器は電気的遮断を行い絶縁処理を行ってください。　●直結接続使用の場合、図 -1 の様に切替スイッチを「DIRECT」側にしてご使用ください。

●具体的な直結工事の施行方法

①左図のように AC100V もしくは AC200V 電源の L、N ラインを器具の口金ソケットに直接配線します。
②本製品の発光面のエコリカロゴマーク側の方が器具の給電側口金になるように装着してください。反対側の端子には誤挿入時の事故を避けるため口金側には何も配線しないようにしてください。
③器具の配線が完了したら電源が配線された方の口金付近の見やすいところに添付の「配線工事済みシール」を貼り付けてください (図 A)



図A

安定器使用時（直結工事なし）

既存の蛍光灯管を取り外し、本製品をそのまま取り付けてください。

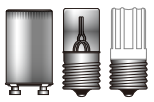
※ FL/FLR の表記がある蛍光灯管を使用されている器具へは本製品はそのまま使用できます。ただし、FL/FLR の表記がある蛍光灯管を使用されている場合でも器具がインバータ (電子式安定器) の場合がありますのでその場合は本製品はそのまま使用できません。また、安定器が LED 専用の直流電源に交換されている場合も使用できません。
※ Hf の表記がある器具ではインバータ（電子式安定器）をはずし直結工事を施すことで使用できます。
※ 既存蛍光灯管の交換、本製品の設置及び、取り外しは必ず電源を切った状態で行ってください。
※ 安定器の寿命は約 10 年と言われておりますので劣化した安定器は最悪の場合発火するなどの危険性があります。LED がちらつく、暗くなる、異音がするなど異常点灯が発生した場合は、安定器が劣化している可能性がございますのでご使用を中止し、安定器を取り外す工事を行って下さい（上記を参照ください）。安定器の劣化は蛍光灯でも同様におこります。

1) ラピッド式安定器使用時
2 灯式安定器で使用される場合、図 -1 の様に切替スイッチを「RAPID」側にしてご使用ください。ラピッド 1 灯式安定器で使用される場合、図 -1 の様に切替スイッチを [DIRECT] 側にしてご使用ください。※出荷時は【RAPID】側になっております。

2) グロー式安定器使用時
グロー式安定器で使用される場合、図 -1 の様に切替スイッチを「DIRECT」側にしてご使用ください。

蛍光灯の種類	銅鉄形安定器	工事不要	直結工事
グロー	銅鉄形安定器	○	◎
ラピッド	銅鉄形安定器	○※3	◎
	インバータ（電子式安定器）	×	◎
Hf	インバータ（電子式安定器）	×	◎

※3……一部機種ではご使用いただけません。



右図のようなグロー球がついてる器具はグロー式です。

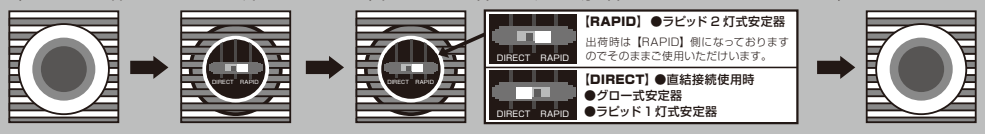
⚠ ご注意！　グロー球がついていない場合

必ず安定器の種類を確認してください。インバータ(電子式安定器)にそのまま取付けると製品および器具が破損する事があります。必ず直結工事をして取り付けてください。

図 -1　切替スイッチについて

切替スイッチのキャップ付近に貼付してあるシールを見て必要な方向に切り替えてください。

●切替手順



その他のご注意

◇ 器具も劣化します。器具が古く劣化している場合、正常に点灯しない場合があります。　◇ 使用条件の周囲温度 -20～40℃の範囲外でのご使用は寿命が短くなることがございます。◇ 安全上、LED 光源を直視することはおやめください。　◇ LED 光源の交換はできません。

7. 保証について

■ 保証期間は商品ご購入後の 3 年間です。
購入日から保証期間中に取扱説明書、本体ラベルなどの注意事項に従い正常の使用状態で故障した場合、下記記載に従って無料交換します。蛍光灯器具及び器具の安定器は保証対象に含まれません。
■ 次の内容で故障した場合には保証期間中であっても無償処理できません。

1）使用上の過失 / 衝撃 / 不注意 / 浸水で故障した場合
2）他の目的で製品を分解 / 改造して故障した場合
3）火災 / 地震 / 水害などの天災地変で故障した場合
4）塩害に起因する場合
5）当社指定のサービスではない所で修理して製品が変更または損傷された場合
6）使用器具の異常及び接続機器の不良による故障の場合
7）バーコード及び本体ラベルが損傷されて製品追跡が不可能な場合
8）流通及び運送過程上取扱い不注意によって製品が損傷された場合
9）製品の使用上にて環境条件と設備範囲を脱した条件での使用で製品が損傷された場合
10）動作環境条件が -20℃～ +40℃、湿度 75%、1 日 12 時間使用環境で製品の照度減少が 30%以内の場合
11）停電・不安定電力供給による場合
12）薬品、薬物等の付着に起因する場合
13）工事完了後に実施した他の工事等に起因する場合
14）電力会社が供給保証する電源波形を逸脱した供給電源でご使用になり異常動作や故障に至った場合

RoHS
LEAD-FREE
ISO 9001 / 14001
MADE IN KOREA

保証書

お客様のお名前	販売店名・住所・電話	品　名
ふりがな	□□□-□□□□ 印	蛍光灯形 LED 電源内蔵タイプ
お客様のご住所 / お電話番号	※製品本体に貼られているバーコードラベルは剥がさないでください。	型　番
□□□-□□□□ お電話番号（　　ー　　ー　　）	お買い上げ日　年　月　日　／　保証期間　3 年	ECL-L4EW シリーズ

エコリカ LED　お問合せ / サポート 06-6631-5308　受付：月～金曜日 10：00～18：00 / 休日：土・日・祝日・弊社指定休日
株式会社 エコリカ　〒556-0001 大阪市浪速区下寺 2-1-5

Ver.2